

彰化縣新庄國小「素養導向教學與評量」教學活動設計

一、教學活動設計

(一) 單元

領域科目	數學		設計者	鄭幸玫	
單元名稱	第 1 單元(認識 300 以內的數)		總節數	共 6 節， 240 分鐘	
教材來源	☐ 教科書（ ☐ 康軒 ☐ 翰林 ☒ 南一 ☐ 其他 ） ☐ 改編教科書（ ☐ 康軒 ☐ 翰林 ☐ 南一 ☐ 其他 ） ☐ 自編（說明：）				
學習階段	☒ 第一學習階段 （國小一、二年級） ☐ 第二學習階段 （國小三、四年級） ☐ 第三學習階段 （國小五、六年級） ☐ 第四學習階段 （國中七、八、九年級）		實施年級	二年級	
學生學習經驗分析	1. 認識基數和序數的關係。 2. 依序唱出 1~300 的數字。 3. 點數 1~300 並說、讀、寫。				
設計依據					
總綱核心素養		●A2 系統思考與解決問題 ●A3規劃執行與創新應變 ●B1 符號運用與溝通表達 ●C1道德實踐與公民意識 ●C2人際關係與團隊合作			
核心素養具體內涵		數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後， 能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。			
學習重點	學習表現	n-I-1理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-2理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。			
	學習內容	N-1-1一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識0的位值意義。 N-1-2加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法，及反向的減法計算。 N-1-5長度（同 S-1-1）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。			

		S-1-1長度（同N-1-5）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。
融入議題與其實質內涵		●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ●環境教育 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 ●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
教學設備／資源		●課本、習作 ●電子書
參考資料		教育部(民107)。十二年國民基本教育課程綱要。臺北市。

（二）規劃節次

節次規劃說明			
選定節次 (請打勾)	單元節次		教學活動安排簡要說明
	1	第 1 節課	認識 200 以內的數。
✓	2	第 2 節課	認識 300 以內的數。
	3	第 3 節課	認識「百位」的位值名稱及 300 以內的做數。
	4	第 4 節課	進行「100 和 10」、「10 和 1」位值單位的化聚活動。
	5	第 5 節課	300 以內兩數的大小比較，認識並運用>、<符號表示兩數大小的關係。
	6	第 6 節課	練習一。

（三）本節教案

教學活動規劃說明			
選定節次	第 2 節	授課時間	40 分
學習表現	n-I-1理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。		

學習內容	N-1-1一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識0的位值意義。		
學習目標	1. 透過累加 1 和累加 10 的方式，學習 300 以內的數。 2. 透過累減 1 和累減 10 的方式，學習 300 以內的數。		
與其他領域/科目連結	國語		
教學活動內容及實施方式		時間	學習檢核／備註
第（二）節 【準備活動】 一、課堂準備 （一）教師： - 完成教學準備。 - 準備教學圖卡與花片。 （二）學生 - 認識基數和序數的關係。 - 點數 1~300 並說、讀、寫。 二、發展活動 【活動 2】300 以內的數 ○累加 1、累加 10 的活動 ●布題五：點數資源回收貼紙。 - 教師依課本圖示內容，並提問。 - 有 100 張貼紙，再多 10 張，共有幾張貼紙？ - 兒童各別點數並發表。如：100 張貼紙，再多 10 張，共有 110 張貼紙。 - 再多 10 張呢？…… - 教師依上面逐次累加 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 110~140，並讀一讀。  - 說說看，你發現了什麼？ - 兒童分組討論、發表。如：發現累 10 時，察覺十位數字從 9 變 0，百位數字多 1 的變化。 - 一疊貼紙有 10 張，數數看，共有幾張貼紙？ - 兒童各別點數並發表。如：十張一數，10、20、30……190，共有 190 張貼紙。 - 再多 10 張，共有幾張貼紙？ - 兒童各別點數並發表。如：190 張貼紙，再多 10 張，共有 200 張貼紙。 ①寫作「200」。 ②讀作「二百」。 - 再多 10 張呢？…… - 教師依上面逐次累加 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 200~		6 分鐘	實作表現 參與討論

230，並讀一讀。  190 200 210 220 230 (張) • 說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：發現累 10 時，察覺十位數字從 9 變 0，百位數字多 1 的變化。 • 有 199 張貼紙，再多 1 張，共有幾張貼紙？ • 兒童各別點數並發表。如：199 張貼紙，再多 1 張，共有 200 張貼紙。  199 200 (張) • 有 280 張貼紙，再多 10 張，共有幾張貼紙？ • 兒童各別點數並發表。如：280 張貼紙，再多 10 張，共有 290 張貼紙。 ①寫作「290」。 ②讀作「二百九十」。 • 再多 10 張呢？ • 兒童各別點數並發表。如：290 張貼紙，再多 10 張，共有 300 張貼紙。 ①寫作「300」。 ②讀作「三百」。 • 1 疊貼紙有 100 張，數數看，共有幾張貼紙？ • 兒童各別點數並發表。如：一百張一數，100、200，210、220、230、240、250、251、252、253、254、255、256、257、258，共有 258 張貼紙。 ①寫作「258」。 ②讀作「二百五十八」。 • 再多 10 張呢？ • 兒童各別點數並發表。如：258 張貼紙，再多 10 張，共有 268 張貼紙。 ①寫作「268」。 ②讀作「二百六十八」。 • 教師依上面逐次累加 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 268～298，並讀一讀。  258 268 278 288 298 (張) ●布題六：296 加 1 是多少？ • 兒童各別點數並發表。如：296 加 1 是 297。 • 再加 1 呢？…… • 教師依上面逐次累加 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 297～300，並讀一讀。  296 297 298 299 300 ●試試看：填入適當的數。	6 分鐘 實作表現 參與討論 4 分鐘 實作表現 參與討論	實作表現 參與討論 實作表現 參與討論
---	---	---

① 180 — 190 — — — 220 — ② 277 — 278 — — — — 282 • 兒童各自解題、發表。如： ① 180 — 190 — 200 — 210 — 220 — 230 ② 277 — 278 — 279 — 280 — 281 — 282 ○累減 1 的活動 ●布題七：糖果嘉年華 • 有 300 枝棒棒糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？…… • 兒童各別點數並發表。如：300 枝棒棒糖，送出 1 枝，剩下 299 枝棒棒糖。299 枝棒棒糖，再送出 1 枝，剩下 298 枝棒棒糖。 • 教師依上面逐次累減 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 299～296。 300 $\xrightarrow{-1}$ 299 $\xrightarrow{-1}$ 298 $\xrightarrow{-1}$ 297 $\xrightarrow{-1}$ 296 (枝) • 有 211 枝拐杖糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？…… • 兒童各別點數並發表。如：211 枝拐杖糖，送出 1 枝，剩下 210 枝拐杖糖。210 枝拐杖糖，再送出 1 枝，剩下 209 枝拐杖糖。 • 教師依上面逐次累減 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 210～207。 211 $\xrightarrow{-1}$ 210 $\xrightarrow{-1}$ 209 $\xrightarrow{-1}$ 208 $\xrightarrow{-1}$ 207 (枝) • 有 103 枝麥芽糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？…… • 兒童各別點數並發表。如：103 枝麥芽糖，送出 1 枝，剩下 102 枝麥芽糖。102 枝麥芽糖，再送出 1 枝，剩下 101 枝麥芽糖。 • 教師依上面逐次累減 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 102～99。 103 $\xrightarrow{-1}$ 102 $\xrightarrow{-1}$ 101 $\xrightarrow{-1}$ 100 $\xrightarrow{-1}$ 99 (枝) • 說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：發現累減 1 時，察覺個位和十位數字的變化。 ●試試看：填入適當的數。 ① 202 — — 200 — — 198 — ② 192 — 191 — — — — 187 • 兒童各自解題、發表。如： ① 202 — 201 — 200 — 199 — 198 — 197 ② 192 — 191 — 190 — 189 — 188 — 187	4 分鐘	實作表現
6 分鐘 實作表現 參與討論	6 分鐘	實作表現 參與討論
4 分鐘 實作表現	4 分鐘	實作表現

○累減 10 的活動

●布題八：果菜市場

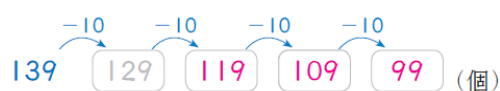
- 有 300 顆棗子，賣掉 10 顆，剩下幾顆？再賣掉 10 顆呢？……
- 兒童各別點數並發表。如：300 顆棗子，賣掉 10 顆，剩下 290 顆棗子。290 顆棗子，再賣掉 10 顆，剩下 280 顆棗子。
- 教師依上面逐次累減 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 290～260。



- 有 218 個芒果，賣掉 10 個，剩下幾個？再賣掉 10 個呢？……
- 兒童各別點數並發表。如：218 個芒果，賣掉 10 個，剩下 208 個芒果。208 個芒果，再賣掉 10 個，剩下 198 個芒果。
- 教師依上面逐次累減 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 208～178。

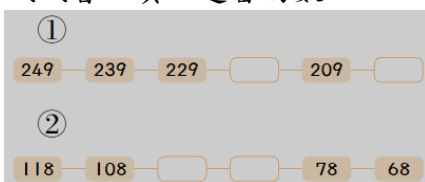


- 有 139 個鳳梨，賣掉 10 個，剩下幾個？再賣掉 10 個呢？……
- 兒童各別點數並發表。如：139 個鳳梨，賣掉 10 個，剩下 129 個鳳梨。129 個鳳梨，再賣掉 10 個，剩下 119 個鳳梨。
- 教師依上面逐次累減 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 129～99。

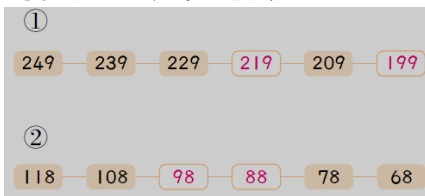


- 說說看，你發現了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：發現累減 10 時，察覺十位和百位數字的變化。

●試試看：填入適當的數。



- 兒童各自解題、發表。如：



～第二節結束/共6節～

6 分鐘

實作表現
參與討論

4 分鐘

實作表現

二、教學回饋（待教學實踐後完成）

教學照片	

教學心得與省思
（實際依教案內容進行教學實踐後所為之省思紀錄，可含成效分析、教學省思與修正建議等） (一)成效分析 (二)教學省思 (三)修正建議